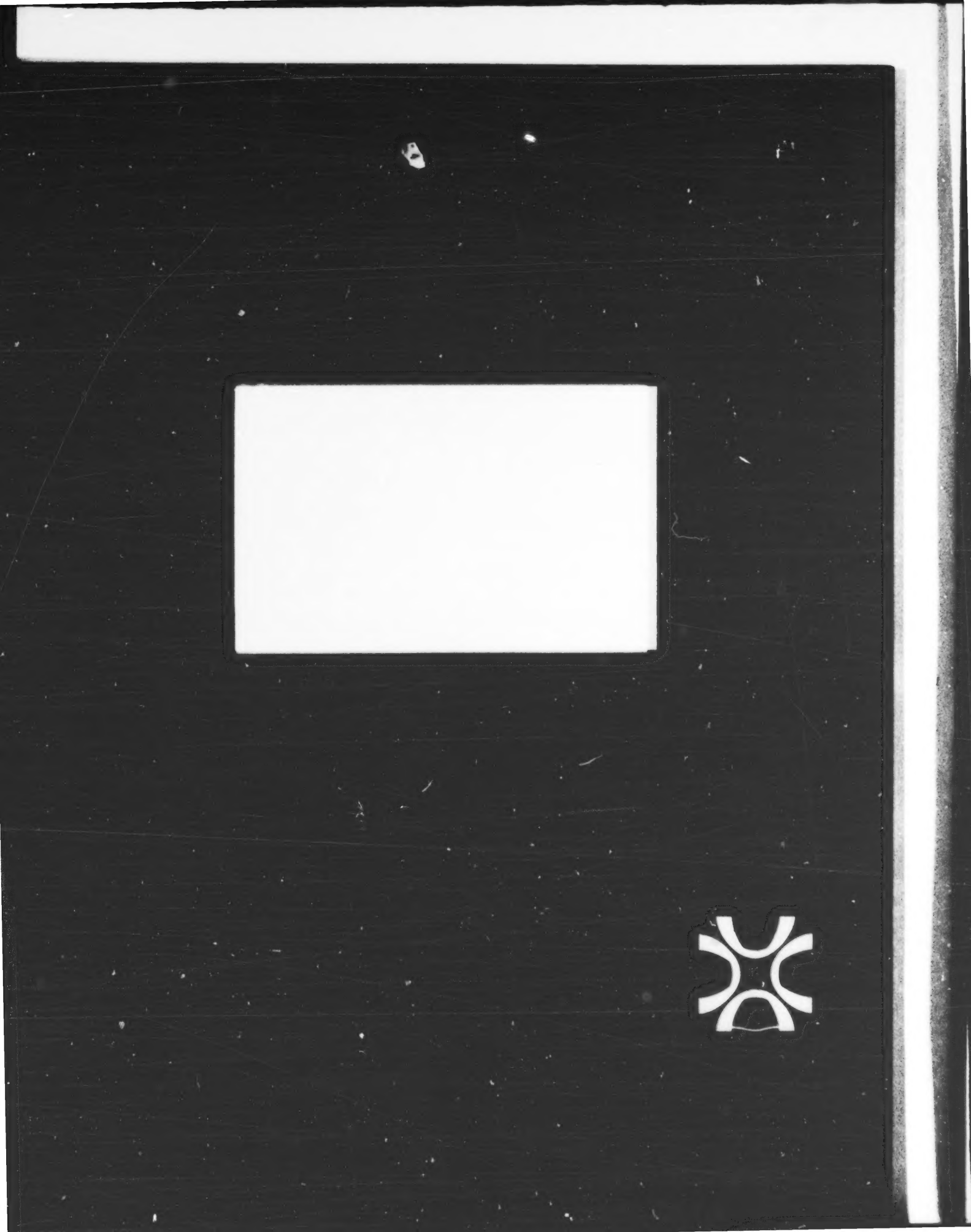

COMMENTS OF THE ASSOCIATION OF UNIVERSITIES AND COLLEGES OF CANADA ON THE INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION OF COMPUTER PROGRAMS AS DISCUSSED IN THE WHITE PAPER ON COPYRIGHT ENTITLED FROM GUTENBERG TO TELIDON

TO THE SUBCOMMITTEE OF THE STANDING COMMITTEE ON COMMUNICATIONS AND CULTURE ON THE REVISION OF COPYRIGHT OF THE HOUSE OF COMMONS

Introduction

The issue of the protection of financial and intellectual investments involved in the creation of computer hardware and software was not addressed in the comments which the Association of Universities and Colleges of Canada (AUCC) submitted to the Subcommittee in April 1985. The AUCC requested at that time that this important issue be addressed in a separate document which the AUCC respectfully submits at this time.

In the midst of the current world-wide technological revolution, the creation and development of computer software is an area in which Canada has demonstrated achievement and potential beyond what might be expected from a country with a relatively small and scattered population.

The legal protection of computer software in all its forms is long overdue and the present uncertainty in this area can severely inhibit Canada's continued achievements in high technology. The issues are complex and the adaptability of copyright theories to this area raises many questions. Considering the urgency to clarify the legal protection of computer software, however, resort to copyright protection can be viewed as an expedient solution consistent with actions taken by Canada's major trading partners.

Eventually, further studies may suggest an entirely new form of intellectual property rights applicable to software.

Definition of Computer Program

The definition of computer program in the White Paper does not conform to the definition of Section 301.2(2) of the Criminal Code of Canada, amended by Bill C-18, 33-34 Elizabeth II which states that:

> "computer program means data representing instuctions or statements that, when executed in a computer system, causes the computer system to perform a function;"

The definition in Bill C-18 expresses more accurately what indeed a computer program is and, accordingly, should be incorporated in the proposed legislation.

Copyright in Software Material

Because Canadian universities are both innovators and major substantial users of software, it is difficult for the university community to believe that some of the White Paper proposals for the extension of copyright to software would be in the best interests of the Canadian software industry or its customers. For example, the White Paper suggests making a distinction between human-readable and machine-readable code. Machine-readable code is nothing more than a translation or adaptation of human-readable code, and there is no reason why copyright protection, if it is to be applicable at all, should not be extended to all software in the same way as for other intellectual property.

The proposal to extend only five years of protection to machine-readable code might well have the effect of inhibiting any further growth in software development in Canada. Taking into account that Canada's major trading partners have already extended copyright protection to software as if programs were 'literary works', or are in the process of doing so, it would seem to be in Canada's best interests to go at least that far. Indeed, it may be worth considering making Canada's protection of software even more inviting to potential developers, in order to nurture this fledgling industry.

There are some aspects of copyright protection peculiar to software which are also worth considering. It is well known that considerable software piracy takes place under the guise of 'program rentals'. Once a program has been loaded into a computer memory, it can be written out onto any one of several auxiliary memory devices and used again even after the 'rented' program has been returned. Copyright should extend to the owner of copyright the right to control such uses of his work. On the other hand, a licenced user should be entitled to make one copy of software programs for purposes of "back-up" and the legislation should provide that such a copy does not constitute an infringement.

Ownership of Software Copyright

The White Paper proposes that copyright in software should vest in employees who write programs rather than in their employers. This results from the suggestion that employees be presumed to be the copyright owner. This notion does not reflect the nature of the employer/employee relationship in the software

industry, or the development/maintenance process, and, in the event of a copyright infringement action, would make it most difficult for a plaintiff to mount a case.

Exclusion of Copyright Registration for Computer Hardware and Software

In its main submission, the AUCC proposed that registration of ownership of copyright or its assignment be a condition precedent to the enforcement of economic rights. This proposal, however, is not applicable to computer software.

Registration of copyright ownership can and should occur for most works protected by copyright legislation where those works are intended to provide an economic return to the creator or owner. Computer software, however, seldom becomes finalized as it is developed, merged, altered and modified. It should be excluded from any registration requirement.

Alternatively, considering that the disclosure in human-readable form opens the software to easy conversion to machine-readable form where proof of infringement is almost impossible, mandatory registration for the enforcement of economic rights should not include public disclosure of the code through either the Copyright Act or any other legislation.

Merger and Innovation of Software

To meet the needs of users, computer software often requires that it be adapted to those needs. It may require merger with other software and/or the user may need innovation upon that software to meet its particular needs. Any copyright legislation should provide that an authorized or licenced user may, without infringement, merge, adapt or innovate upon the software for the purposes of that user. Combined with compulsory licencing, our proposal implies that the developments could be made available to other users while ensuring an equitable return to the owner of the basic software.

Computerized Information Storage and Retrieval Systems

The White Paper proposes to protect these systems by including in the concept of infringement the making of any "hard copy" regardless of the medium of its expression. Displays on video units would not constitute an infringement. This distinction should not be made and unauthorized copies from the data base, whether in an easily reproducible form such as text, tape or disc, or in a non-permanent form such as a video display should constitute an infringement. Licence agreements should be the medium used to define what may or may not be an authorized access.

Conclusions

- Copyright protection of computer software may not be the best possible solution to the issue of the legal protection of computer software. Considering the urgency of providing such a solution and the legislation of some of Canada's major trading partners, copyright protection is the most practical, expedient solution available now.

- For the protection to be meaningful, all software should receive identical protection whether in human-readable form or in machine-readable form.

- Copying by an authorized user for purposes of "back-up" should not constitute an infringement.

- Mandatory registration to enforce economic rights to software should not be provided or alternatively, the registration should not result in the public disclosure of the software.

- Authorized users should be allowed to merge, adapt or innovate upon software lawfully acquired.

- No distinction should be made in regards to infringement based upon the medium or method of copy and an unauthorized video display should constitute infringement.

April 1985

OBSERVATIONS DE L'ASSOCIATION DES UNIVERSITÉS ET COLLÈGES DU CANADA CONCERNANT LA PROTECTION DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE DES PROGRAMMES INFORMATIQUES DONT IL EST QUESTION DANS LE LIVRE BLANC SUR LE DROIT D'AUTEUR INTITULÉ DE GUTENBERG À TÉLIDON

AU SOUS-COMITÉ DU COMITÉ PERMANENT DES COMMUNICATIONS ET DE LA CULTURE, DE LA CHAMBRE DES COMMUNES, POUR LA RÉVISION DU DROIT D'AUTEUR

Introduction

L'Association des Universités et Collèges du Canada (AUCC) n'a pas abordé la question de la protection de l'investissement financier et intellectuel que comporte la création de matériel et de logiciel informatiques, dans les observations qu'elle a présentées au Sous-comité, en avril 1985. L'AUCC avait demandé, à ce moment-là, que cette question importante fasse l'objet d'un document distinct que l'AUCC soumet respectueusement en ce moment.

En pleine révolution technologique universelle, la création et le perfectionnement du logiciel informatique est un domaine dans lequel le Canada a fait preuve d'accomplissements et de possibilités au-delà de ce qu'on aurait pu attendre d'un pays dont la population est clairsemée et relativement peu nombreuse.

La protection légale du logiciel sous toutes ses formes s'impose depuis longtemps et l'incertitude actuelle dans ce domaine risque d'entraver sérieusement les réalisations continues du Canada dans le domaine de la technologie avancée. Les questions sont complexes et l'adaptabilité des théories concernant le droit d'auteur à ce domaine fait surgir bien des doutes. Si l'on songe à l'urgence de l'élucidation de la protection légale du logiciel, cependant, on peut percevoir le recours à la protection par le droit d'auteur comme une solution opportune en accord avec les mesures prises par les principaux pays avec lesquels le Canada entretient des échanges commerciaux.

Éventuellement, des études plus poussées pourraient déboucher sur un genre entièrement nouveau de droits de propriété intellectuelle, applicable au logiciel.

Définition de programme d'ordinateur

La définition de programme d'ordinateur contenue dans le Livre blanc n'est pas conforme à la définition qui se trouve à l'article 301.2(2) du Code criminel du Canada, modifié par le Projet de loi C-18, 33-34 Elizabeth II, dont voici la teneur:

> "Un ensemble de données qui représentent des instructions ou des relevés qui, lorsque traités par l'ordinateur, lui font remplir une fonction."

La définition contenue dans le Projet de loi C-18 indique avec plus de précision ce qu'il faut vraiment entendre par programme d'ordinateur et, par conséquent, elle devrait être incorporée dans le Projet de loi.

Le droit d'auteur et le logiciel

Parce que les universités canadiennes sont à la fois des innovatrices et les principales utilisatrices importantes de logiciel, il est difficile à la communauté universitaire de croire que certaines des propositions contenues dans le Livre blanc, visant à l'application du droit d'auteur au logiciel, seraient au mieux des intérêts de l'industrie canadienne du logiciel ou de ses clients. Par exemple, le Livre blanc propose d'établir une distinction entre un code de langage évolué et un code de langage machine. Le code de langage machine n'est rien de plus qu'une traduction ou une adaptation du code de langage évolué et

l'on ne voit pas pourquoi la protection par le droit d'auteur, si seulement elle doit s'appliquer, ne devrait pas englober tout le logiciel de la même façon que dans le cas d'autres propriétés intellectuelles.

La proposition d'appliquer la protection au code de langage machine pendant cinq années seulement pourrait fort bien avoir pour effet d'entraver tout progrès dans l'élaboration de logiciel au Canada. Si l'on songe que les principaux pays avec lesquels le Canada entretient des échanges commerciaux ont déjà accordé la protection du droit d'auteur au logiciel, comme si les programmes étaient des "oeuvres littéraires", ou sont sur le point de le faire, il semblerait au mieux des intérêts du Canada d'aller au moins jusque là. Bien sûr, il pourrait en valoir la peine de songer à rendre la protection du logiciel par le droit d'auteur, au Canada, encore plus attrayante pour les créateurs éventuels, afin d'entretenir cette industrie naissante.

Il existe certains aspects de la protection par le droit d'auteur qui sont particuliers au logiciel et qu'il serait également bon de prendre en considération. Il est notoire qu'il se pratique énormément de pillage de logiciel sous le masque de "location de programmes". Une fois qu'un programme est confié à la mémoire de l'ordinateur, il peut en être sorti sur n'importe lequel de plusieurs dispositifs auxiliaires de mémorisation et être réutilisé même après que le programme "loué" a été retourné. Le droit d'auteur devrait accorder à celui qui le détient le droit de regard sur de telles utilisations de son travail. D'autre part, un utilisateur qui est titulaire d'une licence devrait avoir le droit de faire une copie des programmes de logiciel à des fins "d'appui" et la loi devrait stipuler qu'une telle copie ne constitue pas une violation.

Détention du droit d'auteur sur le logiciel

Le Livre blanc indique que le droit d'auteur, en ce qui concerne le logiciel, pourrait appartenir aux employés qui composent les programmes, plutôt qu'à leurs employeurs. Cela découle de la suggestion voulant que les employés soient présumés être les détenteurs du droit d'auteur. Cette notion ne reflète pas la nature de la relation d'employeur à employé dans l'industrie du logiciel, non plus que le processus de création et d'entretien et, advenant une violation du droit d'auteur, elle rendrait extrêmement difficile à un demandeur de constituer une cause.

Exclusion de l'enregistrement du droit d'auteur dans le cas du matériel et du logiciel informatiques

Dans son mémoire principal l'AUCC propose que l'enregistrement de la propriété du droit d'auteur ou de sa cession soit une condition ayant la priorité sur l'exercice des droits économiques. Cette proposition, cependant, ne s'applique pas au logiciel.

L'enregistrement de la détention du droit d'auteur peut et devrait se faire dans le cas de la plupart des oeuvres protégées par la Loi sur le droit d'auteur là où ces oeuvres doivent assurer un rendement économique à l'auteur ou au propriétaire. Le logiciel, cependant, est rarement fixé de façon définitive étant donné qu'il est développé, amalgamé, remanié et modifié. Il devrait être exclu de toute condition d'enregistrement.

D'autre part, si l'on considère que la divulgation en langage évolué permet de facilement transformer le logiciel en langage machine alors qu'il devient presque impossible de prouver une violation, l'enregistrement obligatoire aux fins de l'exercice des droits économiques ne devrait pas comporter la divulgation du code parmi le public, soit en vertu de la Loi sur le droit d'auteur, soit en vertu de toute autre mesure législative.

Amalgamation et innovation en matière de logiciel

Pour répondre aux besoins des utilisateurs, il faut souvent adapter le logiciel à ces besoins. Il peut arriver qu'il faille l'amalgamer avec d'autres logiciels et (ou) l'utilisateur peut souhaiter que soient apportées des innovations à ce logiciel pour répondre à ses besoins particuliers. Toute mesure législative concernant le droit d'auteur devrait stipuler qu'un utilisateur autorisé ou titulaire d'une licence peut, sans enfreindre la loi, amalgamer, adapter ou innover en matière de logiciel, pour ses propres fins. Combinée avec l'intention obligatoire d'une licence, notre proposition suppose que les mesures prises peuvent être mises à la disposition d'autres utilisateurs tout en assurant un rendement équitable au propriétaire du logiciel de base.

Systèmes de mise en mémoire et de récupération de l'information

Le Livre blanc propose de protéger ces systèmes en incluant dans le concept de violation la production de tout "support matériel", quel que soit le moyen

employé à cette fin. L'affichage sur un écran vidéo ne constituerait pas une violation. Cette distinction ne devrait pas être faite et les exemplaires non autorisés tirés de la base de données, que ce soit sous une forme facile à reproduire, --texte, bande ou disc, par exemple, --ou sous une forme non permanente, comme l'affichage sur un écran vidéo, devraient constituer une violation. Les ententes concernant la licence devraient servir de moyen à prendre pour définir ce que pourrait être ou ne pas être l'accès autorisé.

Conclusions

- La protection du logiciel par le droit d'auteur ne représente peut-être pas la meilleure solution possible à la question de la protection juridique du logiciel. Vu l'urgence d'une telle solution et vu la législation de certains des principaux pays avec lesquels le Canada entretient des échanges commerciaux, la protection du droit d'auteur représente la solution indiquée la plus pratique qui soit disponible à l'heure actuelle.

- Pour que la protection en vaille la peine, il faudrait que tout logiciel fasse l'objet d'une protection identique, qu'il soit en langage évolué ou en langage machine.

- La reproduction par un utilisateur autorisé à des fins "d'appui" ne devrait pas constituer une violation.

. L'enregistrement obligatoire aux fins de l'exercice des droits économiques à l'égard du logiciel ne devrait pas être prévu ou, d'autre part, l'enregistrement ne devrait pas mener à la divulgation du logiciel parmi le public.

. Il devrait être permis aux utilisateurs autorisés d'amalgamer, adapter ou innover dans le cas du logiciel légalement acquis.

. Aucune distinction fondée sur le support matériel ou la méthode employés pour la reproduction ne devrait être établie en ce qui concerne la violation et un affichage non autorisé sur un écran vidéo devrait constituer une violation.

Avril 1985